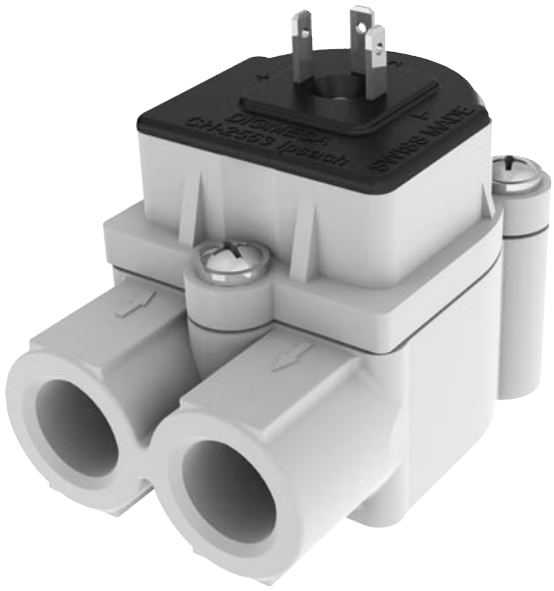
DATENBLATT



DIGMESA

FHK G1/4" Arnite

Artikelnummer: 937-15XX/F01

W. E. BLASCHITZ
Herrgottwiesgasse 149, A-8055 Graz, Phone + 43 316 / 319 307, Fax + 43 316 / 319 307-4, office@blaschitz.com
Landes- als Handelsgericht Graz, FN 185347w, UID: ATU47585705, Gerichtsstand Graz
Bankverbindung Österreich: Bankhaus Krentschker, KontoNr. 0000-708511, BLZ 19520, Swift/BIC: KRECAT2G, IBAN: AT751952000000708511
Bankverbindung Deutschland: Münchner Bank eG, KtoNr. 1229940, BLZ 701 900 00, Swift/BIC: GENO DE F1 M01, IBAN: DE58701900000001229940

Generelle Beschreibung

Der Flowmeter FHK ist ein universell einsetzbares Durchflussmessgerät, je nach Düsengrösse kann der Messbereich bestimmt werden. Er wird zum Messen, Regeln oder Dosieren eingesetzt. Gewährleistet genaueste Flüssigkeitsmengen-Messungen. Der im Flowmeter integrierte elektronische Impulsgeber garantiert zudem eine nahezu unbeschränkte Lebensdauer.

Spezialitäten: Ein- und Ausgang auf der gleichen Seite, kompakte Baugrösse, grosser Messbereich je nach Düsendurchmesser.

Zulassungen / Normen

EN55014-1:00+A1:01+A2:02, EN61000-6-3:01+A11:04 , IEC61000-6-3:06(ed.2.0), EN61000-3-2:06, IEC61000-3-2:05(ed.3.0), EN61000-3-3:95+A1:01+A2:05, IEC61000-3-3:94+A1:01+A2:05(Cons.ed 1.2), EN55014-2:97+A1:01, EN61000-6-1:01, IEC61000-6-1:05(ed.2)

Material:

Gehäuse:	PBT 35%GF (Arnite)
Lagerstift:	Inox 1.4305 (18/8)
Düse:	Ø 1.0, 1.2, 2.0, 2.5mm PPS 40%GF (Ryton)
Düse:	Ø 5.6mm wie Gehäuse
O-Ring:	MVQ (Silikon)
Turbine:	PVDF
Magnete:	Keramik Sr Fe O (Medium berührend)
Schrauben:	PT-Schrauben Kreuzschlitz Form H (Phillips)

Technische Daten:

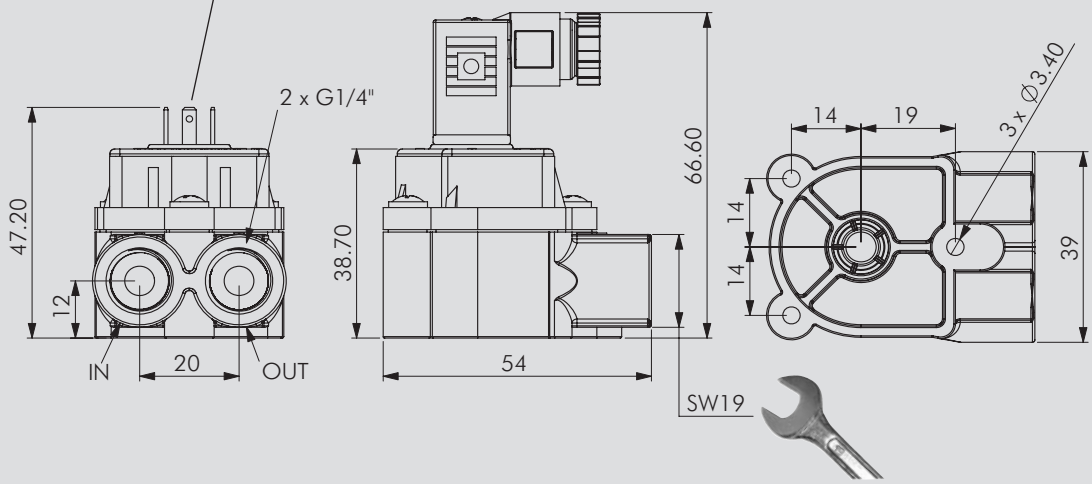
Durchflussmenge:	0.027 - 8.30 l/min je nach Düsengrösse
Messgenauigkeit:	+/- 2.0%
Repetition:	<+/- 0.25%
Temperaturbereich:	-10°C bis +65°C 14°F bis 149°F
Druckbereich:	20 bar bei 20°C 290 psi /68°F
Einbaulage:	Horizontal*
Düsengrössen:	Ø 1.0, 1.2, 2.0, 2.5, 5.6mm

Elektrische Anschlusswerte:

Speisung:	+3.8 bis +24 VDC
Verbrauch:	<8 mA
Signalanschluss:	Open collector NPN
Signalspannung:	0 VDC GND (Sättigung <0.7 V)
Signalbelastung:	max. 20 mA
Leckstrom:	max. 10 µA
Anschlüsse:	3Pin- AMP 2.8 x 0.8 mm
Signal:	Rechteck-Ausgang
Duty Cycle:	~50%

Abmessungen in mm:

*Horizontale Lage ist, wenn die Kontakte gegen die Zimmerdecke zeigen.



Zubehör: Magnetsteckdose 3-Polig
Artikelnummer941-0002/3

BESTÄNDIGKEIT

In jedem Land gelten besondere Vorschriften, die vom Flowmeter-Hersteller erfüllt werden müssen, wie z.B. CE, NSF, FDA, SK. Die verschiedenen Medien die durch den Flowmeter fliessen sind von Anwendung zu Anwendung verschieden. Abklärungen über die Beständigkeit der gesamten Installation sowie des Flowmeters (siehe Material) mit dem Medium-Hersteller sind zu empfehlen!

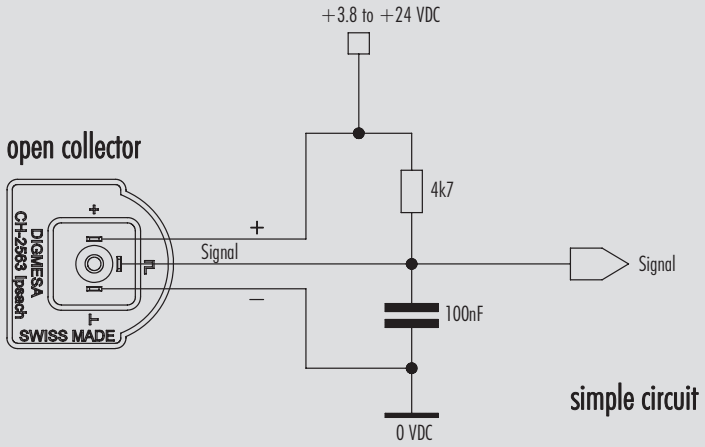
ELEKTRONIK

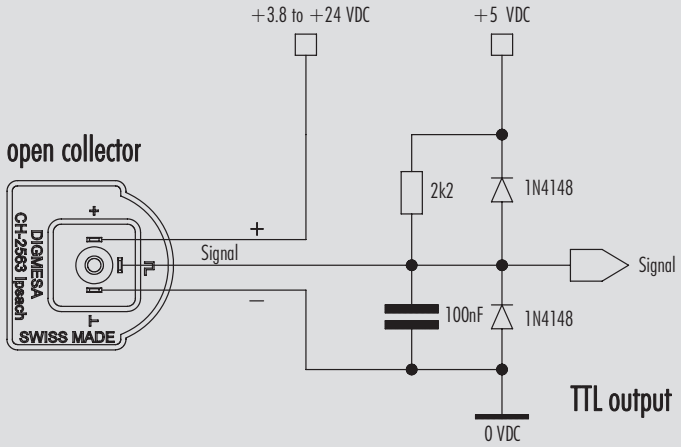
DIGMESA-Elektronik ist immer für den Betrieb mit DIGMESA-Flowmeter ausgelegt. Beim Anschluss an andere Elektronik ist zu beachten:

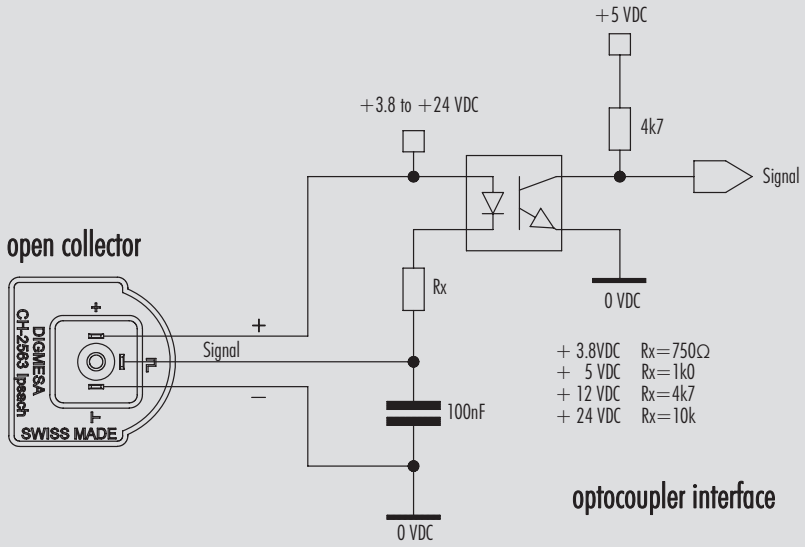
- Der Flowmeter liefert keine Ausgangsspannung sondern schaltet den Signalanschluss nach 0 Volt Masse (betätigt) oder lässt ihn offen (unbetätigt).
- Je nach Elektronik muss ein Pull-up Widerstand zwischen Speisung + und Signal vorhanden sein!

Änderungen im Sinne eines technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

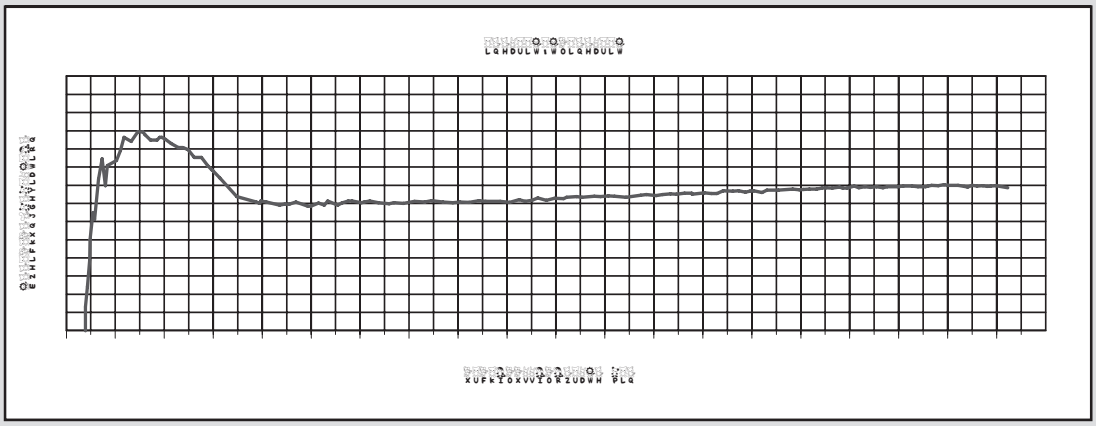
Interface Anschluss: Beispiele open collector

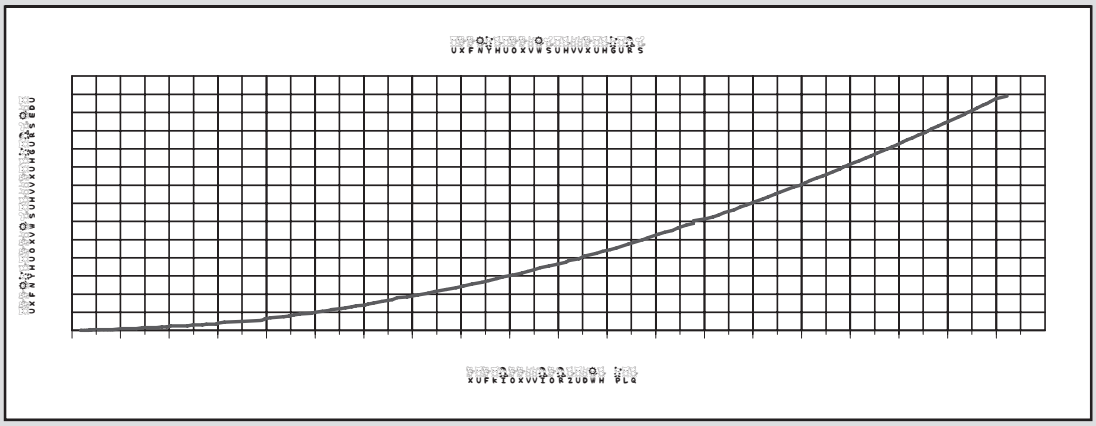






Messkurve FHK 1.00 mm (#937-1510/F01)





Medium: Wasser / max. Druck: 3.3 bar

Düsengrösse	Impulse/Liter Linear-Beginn	Gramm/Puls	min. Durchfluss in Liter/Min bei	max. Durchfluss in Liter/Min	Druckverlust
Ø 1.00 mm	2223	0.4499	0.0274	0.5867	1.00
Ø 1.20 mm	1787	0.5595	0.0315	0.7777	1.00
Ø 2.00 mm	1013	0.9869	0.1109	2.3268	1.00
Ø 2.50 mm	754	1.3252	0.0673	2.7421	0.60
Ø 5.60 mm	256	3.9100	0.1802	8.3080	0.90

Die angegebenen Werte sind approximativ zu betrachten.

Die Impulszahl pro Liter kann je nach Medium und Installation abweichen.

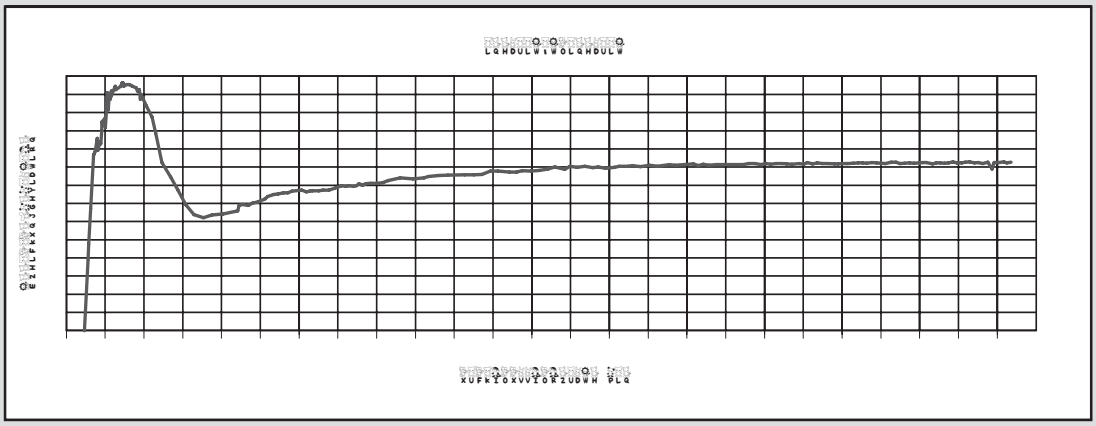
Wir empfehlen ein Auseichen der Impulse/Liter mit der gesamten Installation.

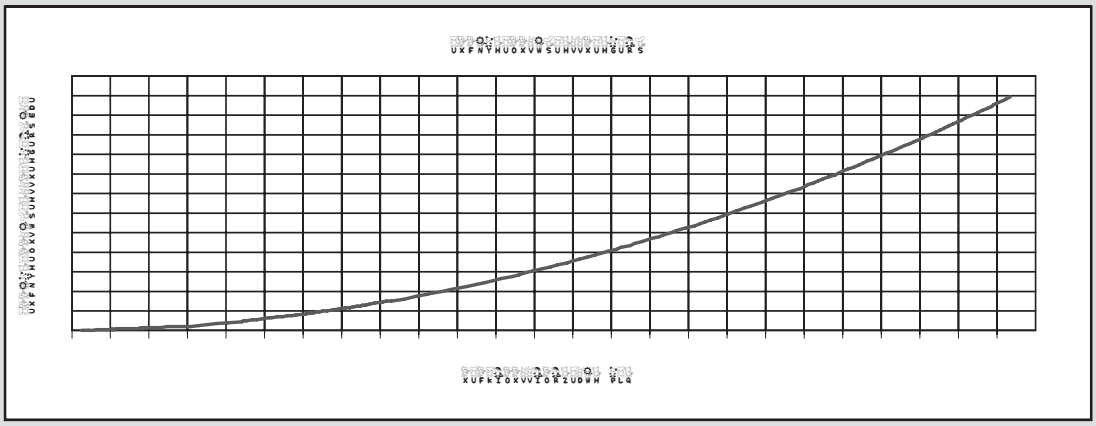
MESS-TIPPS

- keine schnell pulsierende Förderung des Mediums
- keine Druckrückschläge
- keine Luft im System
- Einbaulage des Flowmeters berücksichtigen
- min/max Durchfluss soll im linearen Bereich des ausgewählten Flowmeter liegen
- angemessene periodische Reinigung
- elektrische Stromspitzen vermeiden
- falsche Verkabelung von Speisung +, Signal und Masse zerstört den Flowmeter
- Elektrische Kontakte nicht mechanisch belasten
- Feuchtigkeit bei den elektrischen Kontakten vermeiden
- Induktive Störungen über das Kabel vermeiden (Kabel nicht parallel mit grossen Stromverbrauchern verlegen)

Änderungen im Sinne eines technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Messkurve FHK 1.20 mm (#937-1512/F01)





Medium: Wasser / max. Druck: 3.3 bar

Düsengrösse	Impulse/Liter Linear-Beginn	Gramm/Puls	min. Durchfluss in Liter/Min bei	max. Durchfluss in Liter/Min	Druckverlust
Ø 1.00 mm	2223	0.4499	0.0274	0.5867	1.00
Ø 1.20 mm	1787	0.5595	0.0315	0.7777	1.00
Ø 2.00 mm	1013	0.9869	0.1109	2.3268	1.00
Ø 2.50 mm	754	1.3252	0.0673	2.7421	0.60
Ø 5.60 mm	256	3.9100	0.1802	8.3080	0.90

Die angegebenen Werte sind approximativ zu betrachten.

Die Impulszahl pro Liter kann je nach Medium und Installation abweichen.

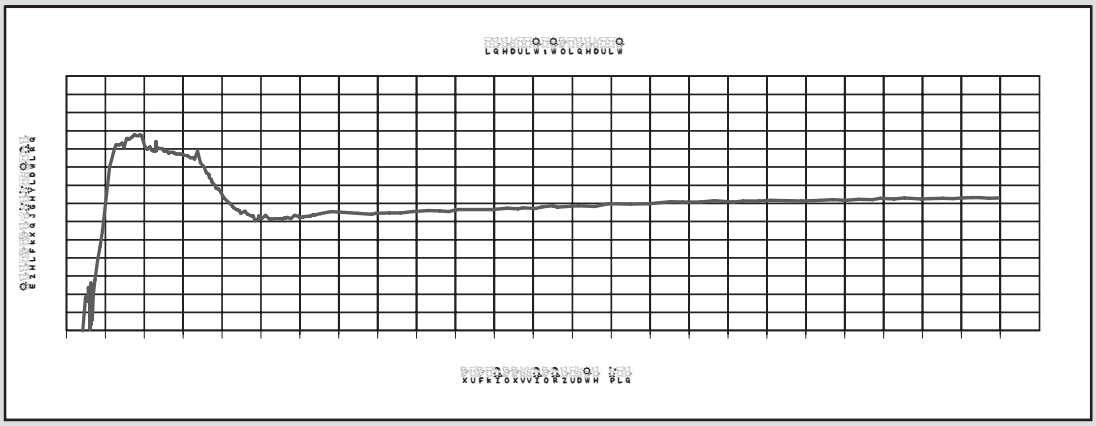
Wir empfehlen ein Auseichen der Impulse/Liter mit der gesamten Installation.

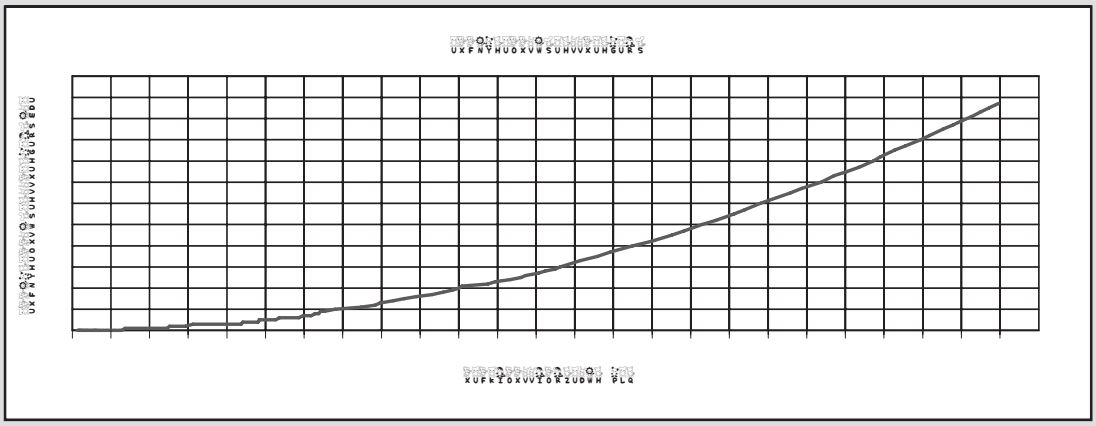
MESS-TIPPS

- keine schnell pulsierende Förderung des Mediums
- keine Druckrückschläge
- keine Luft im System
- Einbaulage des Flowmeters berücksichtigen
- min/max Durchfluss soll im linearen Bereich des ausgewählten Flowmeter liegen
- angemessene periodische Reinigung
- elektrische Stromspitzen vermeiden
- falsche Verkabelung von Speisung +, Signal und Masse zerstört den Flowmeter
- Elektrische Kontakte nicht mechanisch belasten
- Feuchtigkeit bei den elektrischen Kontakten vermeiden
- Induktive Störungen über das Kabel vermeiden (Kabel nicht parallel mit grossen Stromverbrauchern verlegen)

Änderungen im Sinne eines technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Messkurve FHK 2.00 mm (#937-1520/F01)





Medium: Wasser / max. Druck: 3.3 bar

Düsengrösse	Impulse/Liter Linear-Beginn	Gramm/Puls	min. Durchfluss in Liter/Min bei	max. Durchfluss in Liter/Min	Druckverlust
Ø 1.00 mm	2223	0.4499	0.0274	0.5867	1.00
Ø 1.20 mm	1787	0.5595	0.0315	0.7777	1.00
Ø 2.00 mm	1013	0.9869	0.1109	2.3268	1.00
Ø 2.50 mm	754	1.3252	0.0673	2.7421	0.60
Ø 5.60 mm	256	3.9100	0.1802	8.3080	0.90

Die angegebenen Werte sind approximativ zu betrachten.

Die Impulszahl pro Liter kann je nach Medium und Installation abweichen.

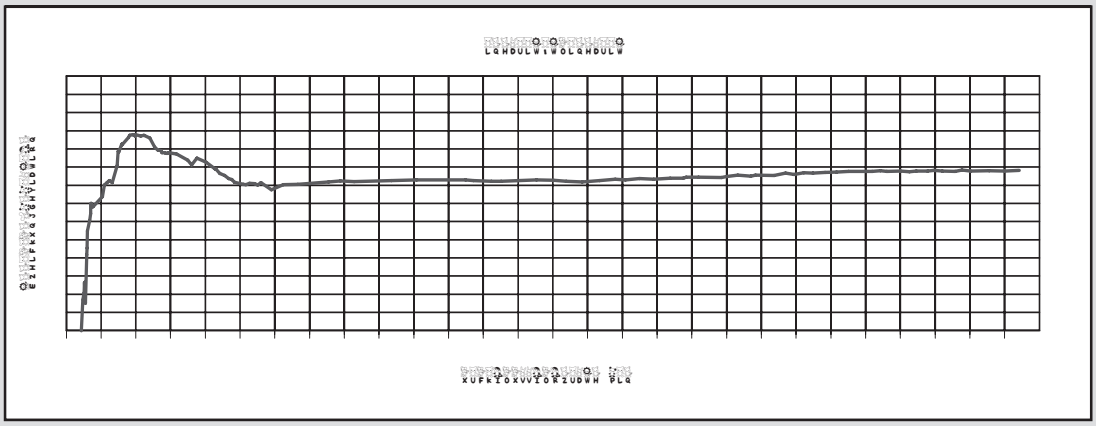
Wir empfehlen ein Auseichen der Impulse/Liter mit der gesamten Installation.

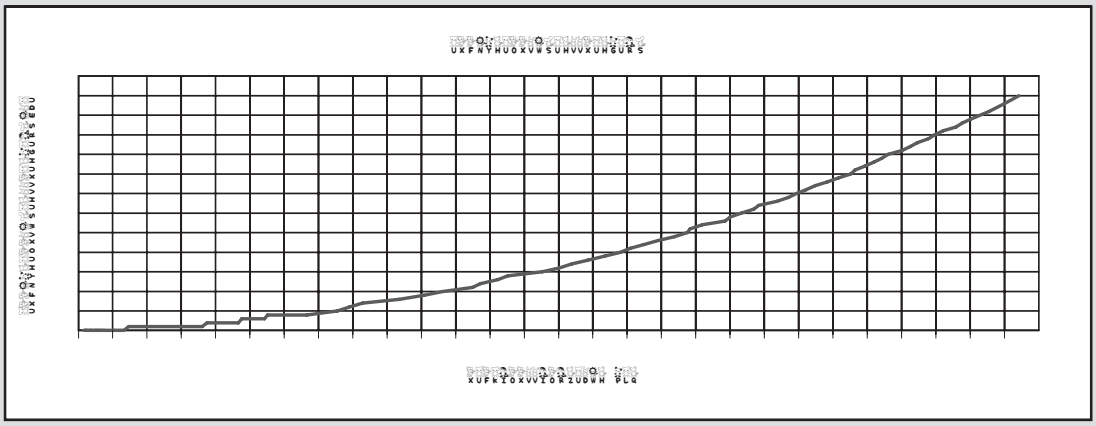
MESS-TIPPS

- keine schnell pulsierende Förderung des Mediums
- keine Druckrückschläge
- keine Luft im System
- Einbaulage des Flowmeters berücksichtigen
- min/max Durchfluss soll im linearen Bereich des ausgewählten Flowmeter liegen
- angemessene periodische Reinigung
- elektrische Stromspitzen vermeiden
- falsche Verkabelung von Speisung +, Signal und Masse zerstört den Flowmeter
- Elektrische Kontakte nicht mechanisch belasten
- Feuchtigkeit bei den elektrischen Kontakten vermeiden
- Induktive Störungen über das Kabel vermeiden (Kabel nicht parallel mit grossen Stromverbrauchern verlegen)

Änderungen im Sinne eines technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Messkurve FHK 2.50 mm (#937-1525/F01)





Medium: Wasser / max. Druck: 3.3 bar

Düsengrösse	Impulse/Liter Linear-Beginn	Gramm/Puls	min. Durchfluss in Liter/Min bei	max. Durchfluss in Liter/Min	Druckverlust
Ø 1.00 mm	2223	0.4499	0.0274	0.5867	1.00
Ø 1.20 mm	1787	0.5595	0.0315	0.7777	1.00
Ø 2.00 mm	1013	0.9869	0.1109	2.3268	1.00
Ø 2.50 mm	754	1.3252	0.0673	2.7421	0.60
Ø 5.60 mm	256	3.9100	0.1802	8.3080	0.90

Die angegebenen Werte sind approximativ zu betrachten.

Die Impulszahl pro Liter kann je nach Medium und Installation abweichen.

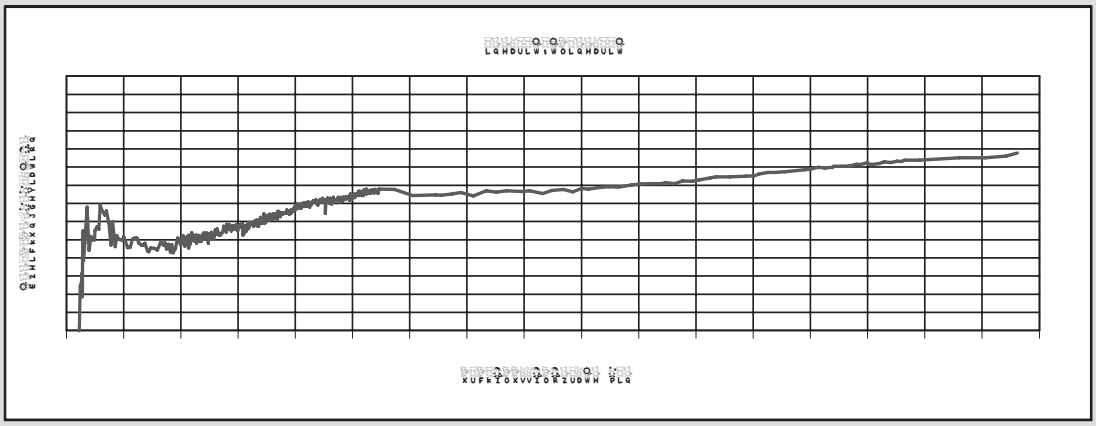
Wir empfehlen ein Auseichen der Impulse/Liter mit der gesamten Installation.

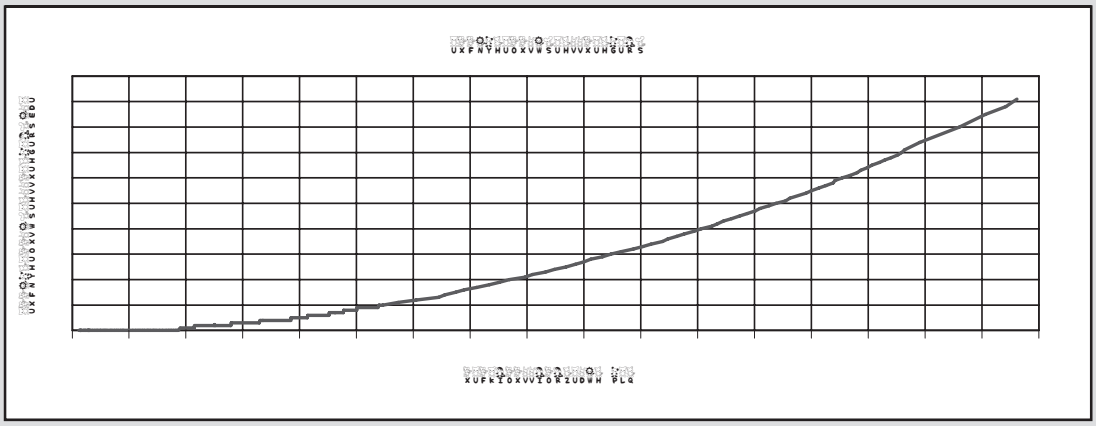
MESS-TIPPS

- keine schnell pulsierende Förderung des Mediums
- keine Druckrückschläge
- keine Luft im System
- Einbaulage des Flowmeters berücksichtigen
- min/max Durchfluss soll im linearen Bereich des ausgewählten Flowmeter liegen
- angemessene periodische Reinigung
- elektrische Stromspitzen vermeiden
- falsche Verkabelung von Speisung +, Signal und Masse zerstört den Flowmeter
- Elektrische Kontakte nicht mechanisch belasten
- Feuchtigkeit bei den elektrischen Kontakten vermeiden
- Induktive Störungen über das Kabel vermeiden (Kabel nicht parallel mit grossen Stromverbrauchern verlegen)

Änderungen im Sinne eines technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Messkurve FHK 5.60 mm (#937-1556/01)





Medium: Wasser / max. Druck: 3.3 bar

Düsengrösse	Impulse/Liter Linear-Beginn	Gramm/Puls	min. Durchfluss in Liter/Min bei	max. Durchfluss in Liter/Min	Druckverlust
Ø 1.00 mm	2223	0.4499	0.0274	0.5867	1.00
Ø 1.20 mm	1787	0.5595	0.0315	0.7777	1.00
Ø 2.00 mm	1013	0.9869	0.1109	2.3268	1.00
Ø 2.50 mm	754	1.3252	0.0673	2.7421	0.60
Ø 5.60 mm	256	3.9100	0.1802	8.3080	0.90

Die angegebenen Werte sind approximativ zu betrachten.

Die Impulszahl pro Liter kann je nach Medium und Installation abweichen.

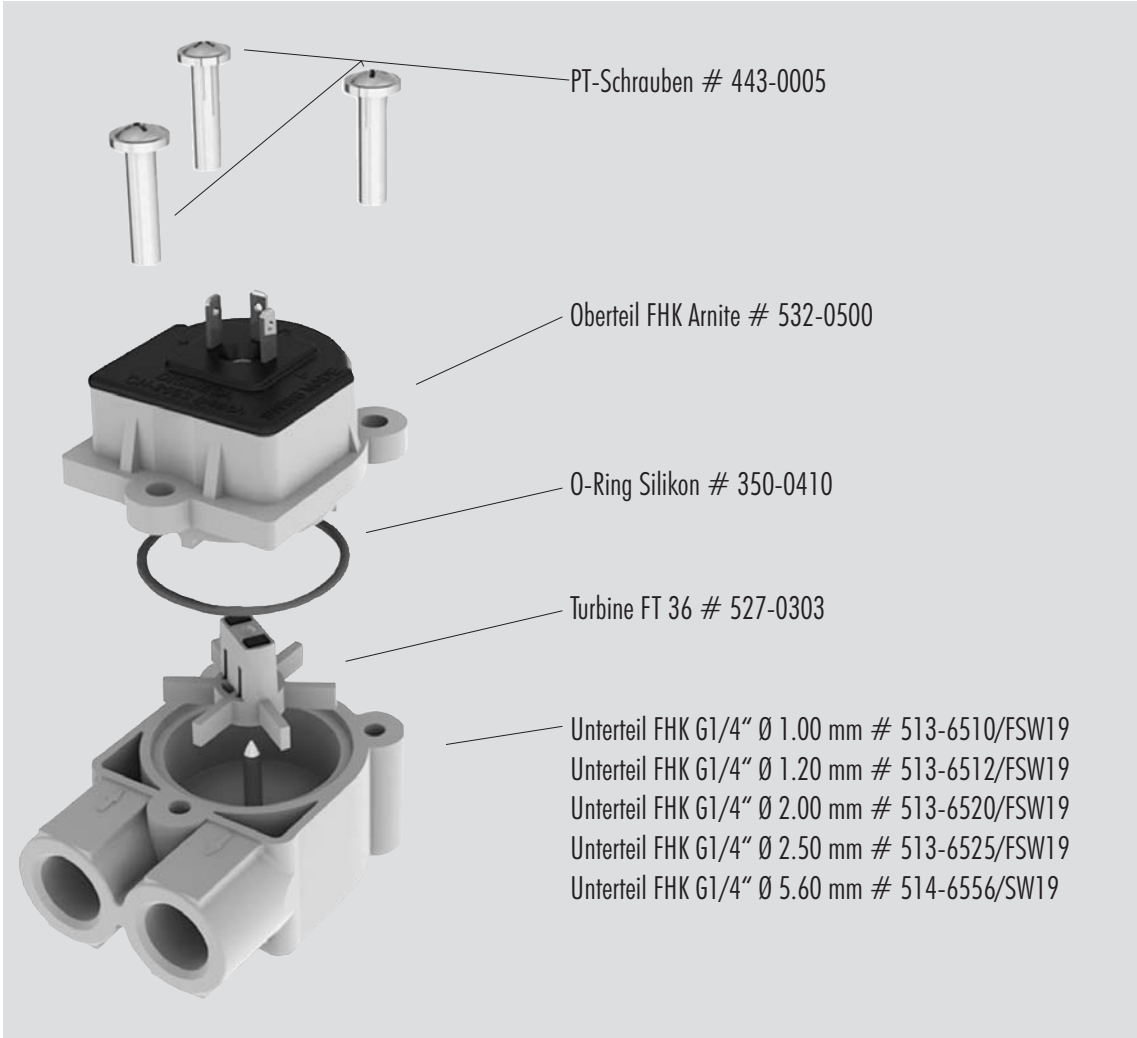
Wir empfehlen ein Auseichen der Impulse/Liter mit der gesamten Installation.

MESS-TIPPS

- keine schnell pulsierende Förderung des Mediums
- keine Druckrückschläge
- keine Luft im System
- Einbaulage des Flowmeters berücksichtigen
- min/max Durchfluss soll im linearen Bereich des ausgewählten Flowmeter liegen
- angemessene periodische Reinigung
- elektrische Stromspitzen vermeiden
- falsche Verkabelung von Speisung +, Signal und Masse zerstört den Flowmeter
- Elektrische Kontakte nicht mechanisch belasten
- Feuchtigkeit bei den elektrischen Kontakten vermeiden
- Induktive Störungen über das Kabel vermeiden (Kabel nicht parallel mit grossen Stromverbrauchern verlegen)

Änderungen im Sinne eines technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Ersatzteile:



Notizen: